

# Treningsmotivasjon og fysisk aktivitet blant unge: Forskjeller mellom aktive og inaktive barn

**Camilla Arntsen og Therese Kobbeltvedt**

*Camilla Arntsen, Statoil ASA*

*Therese Kobbeltvedt, Norges Handelshøyskole, , Institutt for Strategi og Ledelse*

**Motivation for physical activity and amount of physical activity amongst adolescents: What differences exist between active and inactive groups of Norwegian adolescents with reference to demography, Body Mass Index (BMI), subjectively perceived health, motivation for physical exercise, and initiative?**

## **Abstract**

*This study is based on the Norwegian data from the HEVAS (Helsevaner blant barn og unge) WHO-survey. We investigated: What differences exist between active and inactive groups of individuals with reference to demography, Body Mass Index (BMI), subjectively perceived health, motivation for physical exercise, and initiative? Compared to inactive individuals, physically active individuals reported higher socioeconomic status, lower BMI, better subjectively perceived health. The active individuals report more health motivation than the inactive individuals. Of all the factors included in this study, initiative was the one differentiating the groups. Active individuals report more initiative than inactive individuals.*

## **Key Words**

*Exercise, motivation for physical activity, initiative, physical activity, adolescence, trening, motivasjon, initiativ, fysisk, aktivitet, ungdom*

## **Innledning og bakgrunn**

Det er kjent at fysisk aktivitet er et bidrag til forbedring av fysisk og psykisk livskvalitet (HBSC international report from the 2005/2006 survey, Anderssen & Strømme, 2001; Ferron et. al, 1999; Ommundsen, 2000; Samdal, Tynjälä, Roberts, Sallis, Villberg & Wold, 2007). Dette gjelder ikke bare voksne: En tverrsnittstudie blant engelske skolebarn fant at barna som deltok i regelmessig fysisk aktivitet rapporterte færre symptomer og var mer tilfredse enn barna som ikke var fysisk aktive (Ommundsen, 2000). Annen forskning viser at deltagelse i fysisk aktivitet assosieres med godt humør, god selvtilit, samt fysisk og psykisk velvære (Williamson, Dewey & Steinberg, 2001).

Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (2008) anbefaler at barn og unge bør være fysisk aktive minimum 60 minutter hver dag for god helse og normal vekst og utvikling. Retningslinjene burde kunne være gjennomførbare, men MMIs barne- og ungdomsundersøkelser fra 1992 og 1998 viser en nedgang fra 43 % til 36 % i andelen barn og unge mellom 8-24 år som trener i idrettslag (Hansen, 1999). Trenden snur fra 2004 til 2007, der en ser en økning fra henholdsvis 34 % til 38 %, i andel ungdom som oppgir at de trener i idrettslag (Synovate MMI, Barne- og ungdomsundersøkelsen 2007). Dette er en positive tall, men vi vet også at barns tidsbruk på fysisk aktivitet minsker med alder (Ferron et. al, 1999) og spesielt i 10-16års alderen (Strauss, Rodzilsky, Burack, Colin, 2001). Argyle viser i en oversiktsartikkel at 90 % av 13-14 åringer er fysisk aktive minst en gang ukentlig, mens bare 67 % av guttene og 49 % av jentene 6 år senere deltar i ukentlig sportsaktivitet (Kirkcaldy, Shephard & Siefen, 2002). Norske undersøkelser viser en liknende trend der tall fra 2007 viser at mens 54 % av guttene og 58 % av jentene i aldersgruppen 13-15 år trener i idrettslag, gjør bare 32 % av guttene og 22 % av jentene i aldersgruppen 16-19 år det samme (Synovate MMI, Barne- og ungdomsundersøkelsen 2007).

Undersøkelser tyder på at barn og unge i dag har en mer stillesittende hverdag enn for bare et par tiår tilbake i tid. Dette er en utvikling vi antar har skjedd i takt med at stadig flere timer tilbringes foran PC og TV, at flere kjøres til skolen og generelt sett bruker kroppen mindre i hverdagen (Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet, 2008). De siste ti årene har unge nordmenn økt Body Mass Index (BMI) (Wichstrøm, Grøholt, & Rossow, 2007), og i hele den vestlige verden er overvekt, fedme og inaktivitet blitt et økende problem (Juliussen & Roelants, 2007). Livstilssykdommer som diabetes II, hjerte-kar problemer og muskel- skjelett plager antas å ha sammenheng med inaktivitet (Biddle & Mutrie, 2001; Dobbins, 2009) og World Health Organization estimerer at så mye som 1.9 millioner dødsfall årlig i verden skyldes inaktivitet (Dobbins, 2009).

En ser at andelen fysisk aktive øker med sosial status, hvor barn av foreldre med høyere utdanning trener oftere enn barn av foreldre med lavere utdanning (Søgaard et. al, 2000, Ferron et.al, 1999). Studier viser også at "meget god" opplevd helse har sammenheng med grad av fysisk aktivitet (Nesheim & Haugland, 2003). Det å være inaktiv kan bli en «ond sirkel» ved at man opplever å ha dårligere helse av å ikke trene, men ikke orker å trene fordi man opplever å ha dårlig helse. Hvis man setter funnene sammen ser man en trend til at de som er aktive har høyere sosioøkonomisk status, lavere BMI og bedre opplevd helse enn de som ikke er aktive.

En kan undres hvorfor noen mennesker velger å drive med fysisk aktivitet, mens andre velger inaktivitet. Flere typer motivasjon er lansert som forklaringsbakgrunn for ungdommers deltakelse i idrett (Wold & Kannas, 1993). Ifølge Fortier, Sweet, O'Sullivan og Williams, (2007) vil personer motiveres til å drive med aktivitet fordi det er sosialt og gøy (sosial motivasjon), hvis det hjelper dem å oppnå sine mål (målrettet motivasjon), eller fordi det forbedrer helse og/eller livskvalitet (helsemotivasjon). Wold (1989) viser i helsevaner blant barn og unge (HEVAS) undersøkelsen fra 1985 at motivasjon kan deles inn målrettet motivasjon, helsemotivasjon og sosialmotivasjon. Dette var første gangen HEVAS undersøkelsen i Norge inneholdt spørsmål om motivasjon og først i 2005/2006 ble en revidert utgave av spørsmålene brukt i undersøkelsen for 8 klasse.

I tillegg til motivasjon er det viktig å se på engasjement som oppleves i forhold til en gitt aktivitet, spesielt hvis aktiviteten skal opprettholdes over tid. Larson (2000) hevder at ungdom har høyere

motivasjon og kognitivt engasjement i organiserte fritidsaktiviteter enn ikke-organiserte fritidsaktiviteter. Noe av engasjementet antas her å kunne forklares av selvutvikling og læring gjennom idretten (Larson, 2000). Hansen, Larson & Dworkin (2003) utviklet «the Youth Experience Survey» (YES) for å vurdere ulike erfaringer ungdom har i sine fritidsaktiviteter. Læringsopplevelsene deles inn i kategoriene: Interpersonlig og personlig vekst. Interpersonlig vekst vil si utviklingsprosesser som innebærer at det utvikles sosiale bånd til andre, mens personlig vekst er utviklingsprosesser som foregår internt i individet. Personlig vekst deles videre inn i egenskapene identitet, initiativ, samt utvikling av grunnleggende emosjonelle, kognitive og fysiske egenskaper (Hansen et. al, 2003). Initiativ kan beskrives på følgende måte av Larson (2000): *“Initiative is the devotion of cumulative effort over time to achieve a goal”* (s.172). Begrepet initiativ betyr ikke bare det å sette i gang noe, men også å fortsette å investere i noe over tid. Larson understreker dermed betydningen av å være villig til å bruke de ressurser som er nødvendig for å oppnå det en ønsker. Motivasjonsteorien Self-Determination Theory prøver å forklare dette fenomenet ved å fokusere på at det er kvaliteten av personens motivasjon og ikke nødvendigvis mengden eller typen motivasjon som driver atferd.

Vi vet at endring av helsevaner krever både initiering og opprettholdelse av ny atferd. For mange er dette en vanskelig prosess. Ifølge SDT-teorien (Self Determination Theory) vil endringsprosessen være bedre hvis personer opplever følelse av autonomi, kompetanse og tilknytning (Ryan, Patrick, Deci & Williams, 2008). Den høyeste følelsen av autonomi får man når man setter pris på en aktivitet, samt har integrert den i egne verdier og egen livsstil (ibid). Aktiviteten er blitt en vane og gjort til en del av oss selv. Kompetansebegrepet inkluderer følelsen av selvtilit og kompetanse til å endres (ibid). Dette kan relateres til følelsen av mestring, altså følelsen av å få noe til og å bli flinkere. Tilknytning er basert på en antagelse av at man lettere adopterer verdier og atferd som promoterer av mennesker man stoler på, eller føler tilhørighet til (ibid). Større grad av autonomi, kompetanse og tilknytning vil gjøre at et menneske er mer motivert til å investere energi over tid for å utføre en aktivitet.

For å få større andeler av den norske populasjonen til å drive med fysisk aktivitet, og å unngå trendene vi ser i samfunnet i dag, er det viktig å få innsikt i hvilke faktorer som skiller aktive og inaktive, og hvordan de ulike gruppene vurderer sitt forhold til fysisk aktivitet.

Følgende problemstilling ønskes belyst gjennom studien:

Hvilke forskjeller finnes mellom norske aktive og inaktive ungdommers sosioøkonomisk status, BMI, opplevd helse, treningsmotivasjon og initiativ?

## Metode

### HEVAS undersøkelsen

Datamateriale i denne studien er hentet fra den norske delen av undersøkelsen ”Helsevaner blant skolebarn” (HEVAS). HEVAS er en WHO-undersøkelse som i Norge gjennomføres hvert fjerde år fra HEMIL-senteret, Det Psykologiske Fakultet, Universitetet i Bergen. Datainnsamlingene har pågått siden 1983/1984 og i dag deltar totalt 41 land. Det overordnede målet med HEVAS undersøkelsen er å bidra til et bedre kunnskapsgrunnlag om helsefremmende arbeid blant barn og unge (Torsheim, Samdal, Wold & Hetland, 2004).

## Utvalg

Data til HEVAS undersøkelsen ble samlet inn ved hjelp av spørreskjema til 11-, 13-, og 15- åringer etter en standard protokoll. Et minimum utvalg for hvert land anbefales å være 4500, altså 1500 fra hver aldersgruppe. Utvalgene bestemmes av en systematisk sampling prosedyre som er utviklet slik at utvalget er representativt på nasjonalt nivå i hvert land. Det samlede norske utvalget i 2006/2006 bestod av 515 skoleklasser med til sammen 7664 elever, fordelt på 6., 8. og 10. klasse fra ungdomskolen og 1. klasse fra videregående. Denne studien fokuserer på respondentene i 8. klasse<sup>1</sup>. Studiens utvalg består av til sammen 1195 respondenter fordelt på 79 skoleklasser fra ulike skoler. Spørreskjemaet inneholder spørsmål knyttet til følgende 6 kategorier: sosioøkonomisk status, BMI, opplevd helse, motivasjon, treningsinitiativ og treningsmengde.

### *Sosioøkonomisk status*

Kjønnsfordelingen i utvalget var 51,6 % gutter ( $n=617$ ) og 48,4 % jenter ( $n=578$ ), med gjennomsnittsalder på 13,5 år. Sosioøkonomisk status (SES) defineres først av spørsmålet: Har din far jobb? Svaralternativene er (1) ja (2) nei (3) vet ikke (4) har ikke, eller treffer ikke min far/mor. Respondentene blir så stilt spørsmålet: "Hvis du svarte JA, kan du da skrive hvor han jobber (f.eks. sykehus, restaurant, skole) og skriv ned nøyaktig hva han gjør der (for eksempel sykepleier, kelner, lærer)". Foreldre med svært høy sosioøkonomisk status blir kodet som 1 og de med lav sosioøkonomisk status blir kodet som 5. Respondenter med økonomisk inaktive foreldre kodes som 6. Ikke klassifiserbare foreldre kodes som ikke svart.

### *BMI*

BMI ble ved hjelp av formelen,  $BMI = (\text{vekt (kg)} / \text{høyde (m)}^2)$ , regnet ut på bakgrunn av respondentens rapporterte høyde og vekt.

### *Opplevd helse*

Variabelen "opplevd helse" karakteriseres av respondentenes svar på spørsmålet "Hva mener du om din egen helse nå for tiden?". Svaralternativene var (1) Dårlig, (2) Ganske god (3) God og (4) Svært god og skåres fra 1-4, hvor 1 er "dårlig" og 4 er "svært god".

### *Motivasjon*

Treningsmotivasjon måles ved hjelp av 14 ledd med ulike grunner til hvorfor respondenten driver med idrett. Respondenten skal skalere disse fra (1) ikke viktig, (2) ganske viktig til (3) veldig viktig, som skåres fra 1-3 i samme rekkefølge. "De 14 leddene inkluderer følgende: "Å ha det moro", "Å være god", "Å vinne", "Å få nye venner", "Å forbedre helsa", "Å treffe venner", "Å komme i god (fysisk) form", "Å se pen ut", "Å like følelsen av å bruke kroppen min", "Å bli lik en idrettsstjerne", "Å glede foreldrene mine", "Å kontrollere vekten min", "Å oppleve spenning", "Å være kul". Leddene er tidligere vist å

---

<sup>1</sup> Denne begrensningen ble gjort fordi skjema for treningsinitiativ kun ble administrert til respondentene i 8. klasse. Vi vurderte det å inkludere motivasjon i analysene som mer tungtveiende enn å inkludere alle alderstrinnene.

kunne deles inn i tre ulike faktorer med basis i motivasjonsteori (Wold, 1989): Måltrettet motivasjon, sosialmotivasjon og helsemotivasjon. Høyere skåre representerer mer motivasjon.

### ***Treningsinitiativ***

Treningsinitiativ måles med spørsmålet: "I løpet av dette skoleåret: Hvor ofte har du hatt følgende opplevelser når du holder på med fysisk aktivitet?". Respondenten skal vurdere de 6 leddene på skala fra (1) ikke i det hele tatt, (2) av og til, (3) ganske ofte, (4) svært ofte, som skåres fra 1 til 4, hvor 1 er "ikke i det hele tatt" og 4 er "svært ofte". De 6 leddene består av: "Jeg legger ned all energien min når jeg driver med fysisk aktivitet i fritiden", "Jeg setter meg selv på prøve gjennom fysisk aktivitet i fritiden", "Jeg er konsentrert når jeg driver med fysisk aktivitet i fritiden", "Jeg bestemmer selv om jeg skal drive med fysisk aktivitet i fritiden", "Jeg finner ut hvordan jeg kan oppnå det jeg ønsker når jeg holder på med fysisk aktivitet" og "Jeg planlegger hverdagen min for å kunne holde på med fysisk aktivitet".

Treningsinitiativ defineres som sumskåren av de 6 leddene. Høyere skåre representerer mer initiativ.

### ***Treningsmengde***

Fysisk aktivitet ble målt ved hjelp av leddet "Utenom skoletid: Hvor mange GANGER i uka driver du idrett, eller mosjonerer du så mye at du blir andpusten og/eller svett?" med syv respons kategorier: (1) hver dag, (2) 4-6 ganger i uka, (3) 2-3 ganger i uka, (4) en gang i uka, (5) en gang i måneden, (6) mindre enn en gang i måneden, (7) aldri. Kategoriene skåres fra 1-7, hvor "aldri" skåres som 1 og "hver dag" skåres som 7, slik at høyere skåre betyr mer fysisk aktivitet.

## **Analyser**

Enkelte skalaer ble omkodet for at høyere skåre i samtlige variabler skal indikere høyere verdier på de aktuelle målingene. For å studere forskjeller basert på ulikt aktivitetsnivå ble respondentene inndelt i to ulike grupper etter treningsmengde utenom skoletid. De som rapporterte at de trener en gang i uken eller sjeldnere ble plassert i gruppen "inaktive" (1), mens de som trener mer enn to ganger i uken ble plassert i gruppen "aktive" (2). Vi valgte dette kriteriet basert på definisjoner av inaktive og aktive i andre undersøkelser (Søgaard et. al, 2000).

Variansanalyse (ANOVA) ble brukt for å teste forskjeller mellom gruppene basert på aktivitetsnivå på de ulike variablene i denne studien. Prinsippal komponent analyse (varimax rotasjon) ble benyttet for å studere faktorstrukturen i leddene som måler treningsmotivasjon og treningsinitiativ, for deretter å lage summeskårer. Alle analyser ble utført både for det samlede utvalget og separat for hvert kjønn i statistikk programmet SPSS for Windows, versjon 16.0. I de tilfeller det eksisterer systematiske kjønnsforskjeller blir resultatene rapportert for begge kjønn.

En prinsippal komponent analyse (varimax rotasjon) og inspeksjon av scree-plot viste at motivasjonsvariabelen er sammensatt av tre faktorer (se Tabell 1), som samlet forklarer 49,9 % av variansen i variabelen. De tre faktorene er *måltrettet motivasjon* ( $\alpha = .76$ ), *sosial motivasjon* ( $\alpha = .65$ ), samt *helsemotivasjon* ( $\alpha = .67$ ). Leddene "Å være kul" og "Å se pen ut", "Å vinne", "Å være god", "Å bli lik en idrettsstjerne", og "Å kontrollere vekten min" lader på faktoren måltrettet motivasjon. Leddene "Å

treffe venner", "Å få nye venner", "Å ha det moro", "Å oppleve spenning" og "Å glede foreldrene mine" lader på faktoren sosial motivasjon. Leddene "Å komme god (fysisk) form", "Å forbedre helsa", og "Å like følelsen av å bruke kroppen min" lader på den siste faktoren helsemotsivasjon. Med unntak av leddet "Å glede foreldrene mine" er dette en god replikasjon av studien til Wold (1989).

Tabell 1

*Faktoranalyse av motivasjonsledd*

Variabler	Måltrettet motsivasjon	Sosial motsivasjon	Helse motsivasjon
Å være kul	.77		
Å se pen ut	.72		
Å vinne	.67		
Å være god	.66		
Å bli lik en idrettsstjerne	.64		
Å kontrollere vekten min	.47		
Å treffe venner		.74	
Å få nye venner		.67	
Å ha det moro		.58	
Å oppleve spenning		.57	
Å glede foreldrene mine		.53	
Å komme i god form			.83
Å forbedre helsen			.76
Å like følelsen av å bruke kroppen min			.62

Note. Faktorskårer > .40.

Variabelen treningsinitiativ ble også faktoranalysert, men resultatene her indikerte en en-faktoriell løsning som samlet forklarer 50 % av variansen i variabelen. Leddene ble summert til en sumskåre ( $\alpha = .80$ ) og kalt treningsinitiativ

## Resultater

### Sosioøkonomisk status

ANOVA viser ingen signifikant forskjell mellom aktive og inaktive gutter på fars sosioøkonomiske status,  $F(1,474) = 1.42$  ( $M = 3.49$ ). ANOVA viser derimot signifikant forskjell mellom aktive og inaktive gutter i forhold til mors sosioøkonomiske status,  $F(1,488) = 5.66$ ,  $p < .05$  (Tabell 3), hvor de aktive guttene ( $M = 3.62$ ) har høyere sosioøkonomisk status enn de inaktive guttene ( $M = 4.18$ ). Analysen for jenter viser at det finnes signifikant forskjell mellom inaktive og aktive i forhold til fars,  $F(1,443) = 30.74$ ,  $p < .01$  og mors sosioøkonomiske status,  $F(1,485) = 24.22$ ,  $p < .01$ . De aktive jentenes foreldre ( $SES_{Far} = 3.17$ ;  $SES_{Mor} = 3.46$ ) har høyere sosioøkonomisk status enn de inaktive jentenes foreldre ( $SES_{Far} = 4.03$ ;  $SES_{Mor} = 4.25$ ). For begge kjønn er det dermed tendens til at de inaktive har lavere sosioøkonomisk status enn de aktive.

Tabell 2

*Antall inaktive og aktive*

Gruppe	Gutter		Jenter		Totalt	
	Antall	%	Antall	%	Antall	%
Inaktiv	64	12	126	22	190	16
Aktiv	540	88	442	76	982	84
Totalt	617	98	578	98	1172	98

### Body Mass Index (BMI)

ANOVA viser at det er signifikant forskjell mellom inaktive og aktive gutter (Tabell 3) i forhold til BMI,  $F(1, 517) = 9.95$ ,  $p < .01$ . Resultatene viser at aktive gutter rapporterer lavere BMI ( $M = 18.56$ ) enn inaktive gutter ( $M = 19.78$ ). Aktive og inaktive jenter er signifikant forskjellig på BMI,  $F(1, 449) = 7.24$ ,  $p < .05$ , hvor aktive jenter har lavere BMI ( $M = 18.42$ ) enn inaktive jenter ( $M = 19.32$ ).

### Opplevd helse

Aktive gutter ( $M = 3.42$ ) opplever bedre helse enn inaktive gutter ( $M = 2.9$ ),  $F(1, 595) = 31.62$ ,  $p < .01$ . (Tabell 3). Aktive jenter ( $M = 3.23$ ) rapporterer bedre opplevd helse enn inaktive jenter ( $M = 3.01$ ),  $F(1, 562) = 9.10$ ,  $p < .05$ .

### Motivasjon

ANOVA (Tabell 3) viser signifikant forskjell mellom aktive gutter og inaktive gutter i forhold til både målrettet motivasjon,  $F(1, 598) = 3.9$ ,  $p < .05$ ), sosial motivasjon,  $F(1, 603) = 14.56$ ,  $p < .01$ , og helsemotivasjon  $F(1, 603) = 19.51$ ,  $p < .01$ . Aktive gutter ( $M = 1.79$ ) rapporterer mer målrettet motivasjon, ( $M = 1.65$ ), mer sosial motivasjon ( $M = 2.54$ ) enn inaktive gutter ( $M = 2.35$ ). og mer helsemotivasjon ( $M = 2.64$ ) enn inaktive gutter ( $M = 2.38$ ). ANOVA viser ingen signifikant forskjell mellom aktive og inaktive jenter for målrettet motivasjon,  $F(1, 563) = 1.17$ , n.s. ( $M = 1.68$ ) eller sosial motivasjon  $F(1, 567) = 3.69$ , n.s. ( $M = 2.46$ ). Derimot rapporterer aktive jenter ( $M = 2.60$ ) mer helsemotivasjon enn inaktive jenter ( $M = 2.42$ ),  $F(1, 567) = 16.96$ ,  $p < .01$ . Begge kjønn vurderer helse- og sosial motivasjon som viktigere enn målrettet motivasjon for trening.

Tabell 3

*Gjennomsnitt og forskjeller mellom aktive og inaktive gutter og jenter.*

Variabel	Gutter						F-verdi
	Inaktive			Aktive			
	M	SD	N	M	SD	N	
Alder	13.50	.34	62	13.50	.30	537	.01
SES Mor	4.18	1.48	45	3.62	1.50	443	5.66*
SES Far	3.62	.42	1,21	3.36	1.35	432	1.42
BMI	19.78	3.22	49	18.56	2.50	469	9.95**
Opplevd helse	2.90	.76	63	3.42	.68	533	31.62**
Målrettet motivasjon	1.65	.49	64	1.79	.53	535	3.9*
Sosial motivasjon	2.35	.46	64	2.54	.38	540	14.56**
Helsemotivasjon	2.38	.51	64	2.64	.44	540	19.51**
Treningsinitiativ	14.39	3.49	61	19.16	3.59	514	96.85**

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ 

Variabel	Jenter						F-verdi
	Inaktive			Aktive			
	M	SD	N	M	SD	N	
Alder	13.50	.28	126	13.46	.27	442	1.25
SESMor	4.25	1.43	112	3.46	1.50	373	30.74**
SESFar	4.03	1.36	92	3.17	1.51	351	24.22**
BMI	19.32	3.28	92	18.42	2.76	358	7.24*
Opplevd helse	3.01	.70	126	3.23	.73	437	9.10*
Målrettet motivasjon	1.64	.43	125	1.70	.50	439	1.17
Sosial motivasjon	2.42	.41	126	2.50	.39	442	3.69
Helsemotivasjon	2.42	.51	126	2.60	.42	442	16.96**
Treningsinitiativ	14.38	3.19	117	17.90	3.62	421	91.41**

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ 

### Treningsinitiativ

Aktive rapporterer mer treningsinitiativ enn inaktive, både for gutter,  $F(1,574) = 96.85$ ,  $p < .01$  og jenter  $F(1,537) = 91.41$ ,  $p < .01$ . Aktive gutter ( $M = 19.16$ ) og aktive jenter ( $M = 17.90$ ) rapporterer mer treningsinitiativ enn inaktive gutter ( $M = 14.39$ ) og inaktive jenter ( $M = 14.38$ ).

### Diskusjon

Hensikten med undersøkelsen var å studere forskjeller mellom aktiv og inaktiv ungdom i forhold til sosioøkonomisk status, Body Mass Index (BMI), opplevd helse, type motivasjon og grad av initiativ ved utførelse av fysisk aktivitet. Tidligere forskning viser at aktive har høyere sosioøkonomisk status, lavere



BMI og bedre opplevd helse enn inaktive. I tillegg viser tidligere studier at aktive har mer motivasjon og større grad av initiativ relatert til fysisk aktivitet.

## **Treningsmengde**

Resultatene av vår undersøkelse støtter tidligere forskning og gir en positiv indikasjon på at store deler av ungdom i aldersgruppen 13-14 år driver med fysisk aktivitet på fritiden (Kirkcaldy et. al, 2002). Mer enn 75% av jentene og 85% av guttene driver med fysisk aktivitet av høy intensitet mer enn to ganger i uken utenom skoletid. Studien bekrefter også tidligere forskning med henhold til kjønnsforskjeller relatert til treningsmengde. Gutter er mer aktive enn jenter, slik som andre studier rapporterer (Strauss et. al, 2001; Kirkcaldy et. al, 2002)<sup>2</sup>. Utvalget er imidlertid i en alder hvor en antar at denne kjønnsforskjellen enda ikke har begynt å fremtre (Strauss et. al, 2001). En av årsakene til forskjell mellom denne studien og tidligere studier av samme aldersgruppe (Strauss et. al, 2001) kan være instrumentet brukt til å måle treningsmengde. Der HEVAS- studien har fokusert på trening med høy intensitet, kan andre studier ha brukt instrumenter som måler aktivitet ved moderat intensitet. Det finnes forskning som tyder på at større andel jenter trener mer i moderat intensitet og flere gutter høy intensitet (Ferron et. al, 1999) og HEVAS-studien vil muligens ikke inkludere de jentene som trener i moderat intensitet.

## **Body Mass Index (BMI)**

Våre data viser at gjennomsnittsverdien av BMI for både aktive og inaktive er under 25, som WHO definerer som grensen for overvekt (Ulset, Undheim & Malterud, 2007). De aktive har derimot lavere gjennomsnitt enn de inaktive, og viser mindre variasjon i BMI enn de inaktive (målt ved standardavvik). Dette støtter dermed antakelsen om en sammenheng mellom BMI og treningsmengde både for jenter og gutter, hvor en ser en trend til at aktive har en lavere BMI enn inaktive.

## **Opplevd helse**

Som antatt viser også resultatene at det er relativt stor forskjell mellom hvordan inaktive og aktive opplever egen helse. Aktive rapporterer bedre helse enn inaktive for begge kjønn, noe som stemmer med studier hvor aktiv ungdom har bedre psykisk velvære og færre symptomer enn inaktiv ungdom (Nesheim & Haugland, 2003; Ommundsen, 2000; Martinsen, 2000; Williamson et. al, 2001). Bedre helse kan føre til at en har mer lyst til å drive med fysisk aktivitet, men fysisk aktivitet viser seg faktisk å bedre helsen (Ferron et. al, 1999, Anderssen & Strømme, 2001, Ommundsen, 2000, Torsheim et, al, 2004).

## **Sosioøkonomisk status**

Studien viser forskjeller mellom aktive og inaktives sosioøkonomisk status. Slik som tidligere forskning tyder på ser vi at aktive barn har foreldre med høyere sosioøkonomisk status enn inaktive barn (Skagseth, 2008, Ferron et. al, 1999, Søgaard et. al, 2000). Det er usikkert hvorfor, men vi vet at voksne med høy

---

<sup>2</sup> ANOVA bekrefter at denne kjønnsforskjellen også gjelder i forhold til den kontinuerlige variabel for treningsmengde, hvor gutter ( $M = 5.50$ ) er signifikant  $F(1,1171) = 31.38, p < .01$  mer aktive enn jenter ( $M = 5.10$ ).

sosioøkonomisk status er mest aktive selv (Ferron et. al, 1999), og de har gjerne en mer positiv holdning til fysisk aktivitet generelt (Ferron et. al, 1999). Desto viktigere blir det å promotere fysisk aktivitet for den gruppen som har større sannsynlighet for å bli/forbli inaktive. Et slikt arbeid bør ikke bare rettes mot barna selv, men også systemet rundt barna, som foreldre og skole. For å klare dette trenger vi mer forskning på hva som driver ungdom til å være fysisk aktive, samt hvorvidt sosioøkonomisk status henger sammen med andre relevante variabler. For eksempel om valg av idrett er påvirket av foreldrenes økonomi og om dette igjen påvirker mengden og typen av motivasjon og følelsen av initiativ.

## Motivasjon

Vi antok med basis i motivasjonsteori at aktive hadde mer motivasjon til å drive idrett enn inaktive. Resultatene bekrefter delvis denne antagelsen og viser at aktive gutter rapporterer høyere motivasjon enn inaktive gutter. Den største forskjellen blant gruppene finnes i helsemotivasjon og sosial motivasjon. Når det gjelder inaktive og aktive jenter finner man derimot bare forskjell i forhold til helsemotivasjon. Aktive og inaktive jenter ser ut til å ha like stor grad av målrettet motivasjon og sosial motivasjon når det gjelder fysisk aktivitet. De aktive gruppene for begge kjønn rapporterer mest helsemotivasjon, deretter sosial motivasjon og målrettet motivasjon. Korrelasjonsanalysene i studien støtte dette og viser at helsemotivasjon ser ut til å være den formen for motivasjon som har størst sammenheng med mengde trening for begge kjønn.

Ungdom er opptatt av egen helse og er vitende om treningens positive helsegevinster, noe som stemmer overens med Health Benefit teorien som sier at det å forebygge dårlig helse er viktig i forhold til valg av atferd (Conner & Norman, 2005). Det er noe overaskende at helsemotivasjon kommer før sosialmotivasjon og målrettet motivasjon. Dette viser at ungdom har kunnskap om fordelene med fysisk aktivitet og at de muligens tenker langsiktig med tanke på egen helse. Kanskje de også kjenner og ser den positive helseeffekten når de driver med fysisk aktivitet slik at dette blir en forsterkende effekt. Uansett er dette positive resultater i forhold til kampanjer som søker å øke folks kunnskap om helse med ønske om å endre livsstil.

Sosialmotivasjon korrelerer også med treningsmengde og viser nest mest sammenheng med treningsmengde for begge kjønn. Flere ungdom driver idrett for å ha det gøy med andre og for å tilfredsstille behov om tilhørighet og nærhet, slik sosial motivasjonsteori (Hills et. al, 2000) og komponenten tilhørighet i Self-Determination Theory understreker.

Achievement Theory fremhever at en person vil delta i aktiviteter for å oppnå mål og erfare mestring (Gill, 2008). Målrettet motivasjon kan dermed knyttes til komponenten kompetanse i Self-Determination Theory, da denne omhandler det å øke egen kompetanse og nå mål. Tidligere forskning viser at gutter drives mer av målrettet motivasjon enn jenter (Wold & Kannas, 1993), likevel har målrettet motivasjon svakere sammenheng med treningsmengde enn helsemotivasjon og sosial motivasjon for begge kjønn. Hvis en hadde skilt ut de individene som deltar i konkurranser eller driver med idrett med ønske om å bli profesjonelle idrettsutøvere er det mulig at målrettet motivasjon hadde blitt vurdert høyere av respondentene. Denne studien har ikke sett på hvilken type fysisk aktivitet utvalget driver med og kan derfor ikke vurdere dette.

## **Treningsinitiativ**

Tidligere studier viser sammenheng mellom treningsmengde og treningsinitiativ (Hansen & Larson, 2007; Skagseth, 2008). Resultatene bekrefter disse funnene og viser at aktive har mer treningsinitiativ enn inaktive for begge kjønn. Av faktorene inkludert i denne studien var treningsinitiativ den mest utslagsgivende forskjellen mellom aktive og inaktive, hvor gutter rapporterte større grad av initiativ enn jenter. Mer forskning bør også gjøres på hvorfor aktive opplever større grad av initiativ enn inaktive.

Hvis en forklarer initiativbegrepet ut fra Self-Determination Theory kan en kan anta at aktive totalt sett opplever større grad av autonomi, kompetanse og tilhørighet enn inaktive når de driver med fysisk aktivitet. Kompetanse, tilhørighet og autonomi er medfødte psykologiske behov som er essensielle for utvikling, vekst og integritet. Når disse behovene er tilfredsstilt vil et individ være indre motivert. Initiativ utvikles således ved deltagelse i aktiviteter som er interessante, stimulerende og spennende (Larson, 2000), og en kan dermed anta at aktive har mer positive følelser knyttet til fysisk aktivitet enn de inaktive.

## **Konklusjon**

Fysisk aktivitet har flere positive helsegevinster og for å få ungdom til å velge en mer aktiv livsstil er det viktig å få dem interessert i fysisk aktivitet. Skal vi klare dette må vi vite hva som karakteriserer de som er aktive og de som er inaktive. Denne studien bekrefter tidligere forskning og viser at den aktive gruppen har høyere sosioøkonomisk status, lavere BMI og bedre opplevd helse enn den inaktive gruppen. Det er en trend til at aktive rapporterer mer helsemotivasjon, sosialmotivasjon og målrettet motivasjon enn de inaktive. Av alle faktorene studert i denne studien er det treningsinitiativ som utgjør den største forskjellen, hvor de aktive opplever større grad av treningsinitiativ enn de inaktive. Dette er viktig kunnskap når vi skal promotere fysisk aktivitet for de unge. Ikke bare for å øke fysisk aktivitet, men også for å få dem til å forbli fysisk aktive i det voksne liv.

Både jenter og gutter har flere typer motivasjon for å drive med fysisk aktivitet. En bør derfor tilstrebe og skape aktiviteter som fremmer et rikt miljø som treffer mange. Det er viktig å informere ungdom om de positive helseeffektene de oppnår ved å være fysisk aktive, spesielt når vi ser at helsemotivasjon er noe som motiverer dem. I tillegg bør en tilrettelegge for at fysisk aktivitet er en fornøylig aktivitet som ungdommen kan oppleve sammen med sine venner for å ta hensyn til funnene om at sosialmotivasjon er viktig. Konkurransen bør tas med men legges mindre vekt på med tanke på at helsemotivasjon og sosialmotivasjon vurderes som viktigere enn målrettet motivasjon.

For å nå frem til flest mulig ungdommer, vil den mest praktiske løsningen være å arrangere fysisk aktivitet for større grupper, mer som gym i skolen, men uten presset til å prestere. Samfunnet burde satse på arrangementer med voksne til stede, hvor ungdom kan velge å møte til oppsatte tider for å delta i sportslige aktiviteter. For eksempel slik KFUM eller ulike idrettshaller rundt i landet arrangerer «åpen hall» aktiviteter, der ungdom kan komme og gjøre den idretten de vil sammen med andre. Slike arrangement vil gi ungdom et møtested hvor de kan treffe sine venner i et miljø som fremmer

kompetanse, autonomi og tilhørighet. Dette gir aktivitet drevet av indre motivasjon med mulighet til å utvikle følelse av initiativ.

Det blir viktig å rette søkelys mot treningsinitiativ og betydningen av dette i forhold til fysisk aktivitet. Er det slik at treningsinitiativ er en domenespesifikk egenskap hos individet, slik at man kan ha mye initiativ på visse områder i livet og mindre på andre? Eller kan treningsinitiativ være en individrelatert variabel, slik at noen er mer initiativrik og fokusert enn andre på tvers av situasjoner? Er det slik at de som trener rapporterer mer treningsinitiativ fordi de trener, eller hadde de mer treningsinitiativ til å begynne med? Et annet viktig spørsmål er i hvilken grad man aktivt kan intervenere på individets evne til initiativ. Kan man øve opp denne egenskapen, og kan den eventuelt ødelegges? Det er kjent at følelsen av at ingenting nytter bidrar til depresjon, mens mestring henger sammen med økt selvbilde. Dette tilsier at en treningssituasjon med avpasset forhold mellom frustrasjon og oppnåelse sannsynligvis er det beste. Igjen betyr dette at økt oppmerksomhet må rettes mot enkeltindividet, da personer med ulik bakgrunn og forutsetninger vil kunne oppleve og å reagere ulikt på samme typen situasjon.

## Takksigelser

Arbeidet med denne artikkelen ble finansiert gjennom et sommerstipend til Camilla Arntsen fra Det Psykologiske Fakultet, Universitetet i Bergen. I tillegg til dette ønsker vi å takke Oddrun Samdal for hennes prosjektledelse av HEVAS undersøkelsen, Bente Wold for nyttige kommentarer til en tidligere versjon av manuskriptet, og Ingrid Leversen ( for diverse avklarende hjelp knyttet til datamaterialet. I tillegg vil vi takke fagfelle referentene og redaktør i Nordisk Tidsskrift for Helseforskning for innsiktsfulle innspill.

## Referanser

- Andersen, S., & Strømme, S. (2001). Fysisk aktivitet og helse, anbefalinger. *Tidsskrift for Norsk Lægeforening*(121), 2037-2041.
- Biddle, S. J. H., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of Physical Activity. Determinants, well-being and interventions*. . London: Routledge.
- Conner, M. N., P. (2005). Predicting Health Behaviour: A Social Cognition Approach. In M. N. Conner, P. (Ed.), *Predicting Health Behavior*.
- Dobbins, M., De Corby, K., Robeson, P., Husson, H., Tirilis, D. (2009). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18 (Review). [Electronic Version]. Retrieved February, 28, from [www.thecochranelibrary.com](http://www.thecochranelibrary.com)
- Ferron, C., Narring, F., Cauderay, M., & Michaud, P.A. . (1999). Sport activity in adolescence: associations with health perceptions and experimental behaviours. . *Health Education Research*, 14, 225-233.
- Fortier, M. S., Sweet, S.N., O'Sullivan, L.T., & Williams, G.C. . (2007). A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. . *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 741-757.

- Gill, D. L., & Williams, L. (2008). *Psychological dynamics of sport and exercise* (3<sup>rd</sup> ed.). Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Hansen, D., Larson, R.W., & Dworkin, J.B. (2003). What adolescents learn in organized youth activities: A survey of self-reported developmental experiences. . *Journal of Research on Adolescence: the Official Journal of the Society for Research on Adolescence*, 13(1), 25-55.
- Hansen, D. M., & Larson, R. W. (2007). Amplifiers of developmental and negative experiences in organized activities: Dosage, motivation, lead roles, and adult-youth ratios. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, 360-374.
- Hansen, E. B. (1999). Ung og aktiv. Oslo. Norges Idrettsforbund og Norges olympiske komité. HBSC international report from the 2005/2006 survey. *Health Behaviour in School-aged Children* Retrieved August 23, 2008, from [www.hbsc.org](http://www.hbsc.org)
- Hills, P. A., M., & Reeves, R. . (2000). Individual differences in leisure satisfactions: an investigation of four theories of leisure motivation. . *Personality and Individual Differences*, 28, 263-279.
- Juliusson, P. B., & Roelants, M. . (2007). Internasjonal definisjon av overvekt og fedme hos barn: Noe for bruk i Norge? . *Pediatrisk Endokrinologi*, 21, 29-32.
- Kirkcaldy, B. D., Shephard, R.J., & Siefen, R.G. . (2002). The relationship between physical activity and self image and problem behaviour among adolescents. . *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology*, 37, 544-550.
- Koslow, R. (1988). Age-Related Reasons for Expressed Interest In Exercise and Weight Control. . *Journal of Applied Social Psychology*, 18(4), 349-354.
- Larson, R. W. (2000). Toward a psychology of positive youth development. . *American Psychologist*, , 55, 170-183.
- Martinsen, E. (2000). Fysisk aktivitet for sinnets helse. . *Tidsskrift for Norsk Lægeforening*, 2(120), 3054-3056.
- Nesheim, T., & Haugland, S. (2003). Fysisk aktivitet og opplevd helse blant norske 11-15 åringer. . *Tidsskrift for Norsk Lægeforening*, 6(123), 772-774.
- Ommundsen, Y. (2000). Kan idrett og fysisk aktivitet fremme psykisk helse blant barn og ungdom? *Tidsskrift for Norsk Lægeforening*, 29(120), 3573-3577.
- Paxton, S. J., Wertheim, E. H., Gibbons, K., Szmukler, G. I., Hillier, L., & Petrovich, J. L. (1991). Body image satisfaction, dieting beliefs and weight loss behaviors in adolescent girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 361-379.
- Prichard, I., & Tiggeman, M. (2008). Relations among exercise type, self-objectification, and body image in the fitness centre environment: The role of reasons for exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(6), 855-866.
- Ryan, R.M., Patrick, H., Deci, E.L. & Williams, G.C. (2008). Facilitating health behaviour change and its maintenance: Interventions based on Self-Determination Theory. *The European Health Psychologist*. 10, 2-5.
- Samdal, O., Tynjälä, J, Roberts, C, Sallis, J, Villberg, J, & Wold, B. (2007). Trends in vigorous physical activity and TV watching of adolescents from 1986 to 2002 in 7 European countries. *European Journal of Public Health*, 17(3), 242-248.
- Skagseth, I. F. (2008). Physical activity and life satisfaction in adolescence: The mediating role of initiative. . University of Bergen.
- Søgaard, A. J., Bø, K. Klungland. M., & Jacobsen, B.K. . (2000). En oversikt over norske studier – hvor mye beveger vi oss i fritiden? . *Tidsskrift for Norsk Lægeforening*, 120, 3439–3446.

- Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet. (2008) *Fysisk aktivitet og helse, anbefalinger* (Rapport nr. 2/2008). Oslo
- Strauss, R. S., Rodzilsky, D., Burack, G., & Colin, M. . (2001). Psychosocial correlates of physical activity in healthy children. . *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155, 897-902.
- Ulset, E., Undheim, R., & Malterud, K. (2007). Er fedmeepidemien kommet til Norge? *Tidsskrift for Norsk Lægeforening*, 127, 34-37.
- Williamson, D., Dewey, A., & Steinberg, H. (2001) Mood change through physical exercise in nine- to ten- year-old children. *Perceptual and Motor Skills*, 93, 311-316. (2001). Mood change through physical exercise in nine- to ten- year-old children. . *Perceptual and Motor Skills*, 93, 311-316.
- Wichstrøm, L., Grøholt, B., & Rossow, I. (2007). Changes in depressive symptoms and eating problems among Norwegian adolescents 1992-2002. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 44(1), 4-10.
- Wold, B. (1989). *Lifestyles and physical activity. A theoretical and empirical analysis of socialization among children and adolescents.*, University of Bergen, Bergen.
- Wold, B., & Kannas, L. (1993). Sport motivation among young adolescents in Finland, Norway and Sweden. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 3(283-291).